

テレビ映像を利用した視聴学習

星 野 昭 彦

1. はじめに

私とビデオカメラとの出会いは、昭和39年ごろである。当時はモノクロで、I T V (Industrial Television) カメラと呼ばれ、多くは工業用、監視用に使われていたところである。そして、このビデオカメラを利用して、児童に気づかれないように授業観察をしようと思いついたのである。

また、V T Rとの出会いは、昭和42年である。当時はモノクロで、2インチ幅のビデオテープを使用し、可搬型とはいえ、約60Kgの重量があり、約200万円もしたのである。このV T Rとビデオカメラを結んで、授業観察記録をとることを試みたのである。

それまでは、テレビの映像は、NHKや民間放送局が製作した番組を家庭用テレビで見るという受身的なかたちでのみしか触れあいがなかったが、ビデオカメラの簡易型が比較的安価で入手できることになると、自分で映像を製作するという能動的なかたちでかわりが生じてきたのである。即ち、映像情報の受け手から、送り手という立場で、映像による表現が可能になったわけである。

従来、庶民階級で、映像による表現ができるものといえば、写真か、8ミリ映画しかなかった。しかし、写真は静止した映像であり、8ミリ映画は製作コストが非常に高く、上映場所の設定なども面倒であった。

最近の電子機器の発展はめざましく、一家庭の中に、数台のカラーテレビや家庭用V T Rが導入されようとしているし、カラーのビデオカメラもV T Rとの一体型や、V H S - C型や、8ミリ型など、小型化し、安価で高性能のものが普及しはじめている。

長い間、映像情報に興味をもってきたものとして、文字情報によるコミュニ

ケーションだけではなく、映像情報によるコミュニケーションの円滑化を提唱するものである。

2. 映像情報の表現力について

千葉大学教育学部で、テレビ映像を利用した視聴学習を本格的に開始したのは、昭和42年度からである。教育実習の事前指導として「教育実習オリエンテーション」という時間を特設し、その中で、授業風景をテレビによる生中継で、受講生に見せるというものである。昭和45年度には、教育学部と附属小学校との間を映像・音声ケーブルで結ぶという閉回路テレビ（CCTV）装置を完成した。附属小学校の任意の教室や場所に、2～3台の移動用ビデオカメラとマイクロフォンを持ち込み、そこでとらえた映像・音声を教育学部へ送り、教育学部視聴覚教室では約370名の受講生が8台の子テレビにうつるテレビ映像によって、授業風景等を観察視聴するというものである。現在は、諸事情で生中継による利用法はなくなったが、VTRで収録してきたものを視聴するという利用法は今も継続している。

そこで問題になるのは、ビデオカメラを操作する者（以下、カメラマンと呼ぶ）が、どんな場面をとらえて送像するのか、また、受け手側である受講生が、そのテレビ映像をどう理解して視聴するのかということである。例えば、授業の様子を中継する時、2台以上のビデオカメラがある場合、いちおう約束事として、1台は教師中心に、他は児童達を中心にとらえることにしているが、カメラの位置やズーミング手法などはカメラマンに一任されていることが多いのである。つまり、カメラマンの映像情報の表現力が問われるのである。

附属小学校から授業風景を生中継でテレビ視聴させた当時は、実に粗雑な映像をよく見せたものである。人手がなかったので、カメラマンとして、カメラ操作は始めてという事務官や、学生に協力をお願いしたからでもある。加えて被写体である授業風景はハプニング性が強く、教師がどのように動くのか、児童がどのように反応するのか、予測することが困難であり、ピント合わせにも苦労したのである。

しかしながら、たとえ見づらいモノクロのテレビ映像であっても、遠く離れた場所の様子が、同時に、ありのままの姿で観察できるという方法は、当時としては画期的なことであり、ものめずらしさもあって好評であった。もちろん、ただテレビ映像を見せるだけでなく、受講生側には、附属小学校の指導教官がいて、テレビ映像にうつしだされる授業について解説や説明をするので、映像情報の表現力の粗雑さがめだたなかったことも推測できる。

昭和50年代になってくると、テレビ映像で授業風景を見せても、開始当初ほどの感動はおきなくなってきたようである。うまく画面構成をした映像や、指導目標に合致した内容と解説を提供しないと、受講生は興味を感じなくなったようである。それは、送り手としての映像情報の表現力の粗雑さだけに問題があるのではなく、受け手側の受講生の視聴学習能力が育成されてきたのではないかと思われるのである。従って、これからは、自作教材によるテレビ映像を利用した視聴学習を推進していく場合、製作時におけるテレビ映像情報の表現力が問われることになりそうである。

教育現場で、説得力のある効果的な番組作りをしていくのに、放送教育開発センターのディレクターのような専門的な技術や知識は無理としても、ある程度の映像情報の表現力を養成していく必要があると思うのである。

3. 視聴学習能力の育成について

最近の子どもたちは、家庭生活の中で、かなり多くの時間をテレビ視聴に使用している。そして、テレビっ子という言葉が生れたように、テレビが子どもたちにあたえる影響は、悪い面ばかりが強調されている。その一つは、視聴するテレビ番組の内容が良くないという理由からであり、もう一つは、テレビを見る時間が長すぎて、勉強したり、お手伝いをする時間が少なくなったという、生活時間の面で悪影響を与えているということのようである。

しかしながら、新聞のテレビ放送番組の案内欄をよく見ると、すべての番組が子どもたちに、悪影響を与える恐れがあるとは思えないのである。中には、ぜひとも見せたいと思う番組も、かなりあるのである。

テレビ放送番組の内容を精選し、視聴する時間をよく考慮して利用すれば、読書といった印刷メディアによる情報では得ることのできない効果的な、しかも貴重な情報把握が可能になるのである。映像による情報伝達は、姿、形、色彩などを、文字や言葉による表現力よりも、はるかに正確に、多くの情報を伝達できるのである。そこで、読解力という言葉があるように、映像をどう理解するのかという視聴能力を養成していく必要があるのではないかと思うのである。

映像情報を正しく受け止め、どう理解していくか、といった視聴能力を養成していくきっかけになればと思い、大学の授業（演習）の中で、積極的にテレビ放送番組を活用することを試行している。つまり、教育的な番組を大学生に視聴させ、その内容や、問題点について討論しあうというものである。

つぎに、その一例を紹介することにする。

4. 大学の授業（演習）におけるテレビ番組利用

大学の授業、とくに演習では、指導形態として、テキストなど、文献を中心として行なう場合が多いようである。私が担当する「教育工学演習」も、従前は文献を中心として、レポート役に文献の一部を説明させたり、討論点を明示させたりして、受講学生みんなで話あうといったスタイルをとってきた。

こういった演習の指導形態は、少人数の場合、とくに問題はないが、20名を超えるような場合、レポート役と聞き役との間の共通理解ができにくく、討論点がかみあわないことが多くなるのである。そこで、ときどき、受講学生が全員で話しあえるような共通の話題を提供するために、テレビ番組の利用を試行してみたのである。文献研究のように予習をしていくことは難しいが、最新のしかも話題になる番組が見られるというので好評であった。

方法

昭和61年度の「教育工学演習」は、通期で27回の演習を行なったが、そのうち、13回ほど、テレビ番組を利用した。その内容は「NHKの教養セミナー・教育を考えるのシリーズ番組」，「NHK特集や市民大学，ETV8，クローズアップ，お母さんの勉強室などのシリーズ番組」，「千葉テレビ・千

葉県教育シリーズ番組」といった教養番組や、民間放送のドキュメント風の番組の中で教師教育に関係があると思われるものである。

また、千葉大学教育学部の教育実習生の授業風景のビデオ録りしたものや、放送教育開発センター製作の教師教育用のビデオ教材「教育実習の日々」などの番組を見せたこともあった。

テレビ番組の視聴は72型のビデオプロジェクターを使用した。テレビ番組を視聴した後、あるいは、途中で視聴を中断して話しあうという方法をとった。受講学生全員に感想や意見を発表させ、その後、討論をしあうというものである。

本演習の最終回では、テレビ番組を利用することについての是非のアンケートと、テレビ番組を見せ、視聴レポートを書かせた。

<結果 1.>

「教育工学演習」の受講学生に対する、ビデオ教材を利用することについての是非のアンケートの結果は下の表のとおりであった。

	学 生	大学院生	計
斬新で非常に良いと思う	9名	7名	16名
少し良いと思う	5名	1名	6名
別にどうってことはない	0名	0名	0名
あまり良いとは思わない	0名	0名	0名
非常に良くない。文献中心にすべきだ	0名	0名	0名

今年度はあいにく受講学生が少なかったが、全員が『良かった』としている。また、感想メモを書いてもらったが、まとめてみると次のようであった。

- ① いろいろと、最新の教育情報を得ることができ、良かったと思う。
- ② ビデオ教材は、教師中心の授業にならないためのすばらしい工夫だと思う。
- ③ ビデオ教材の視聴の時間が長すぎた気がする。ビデオ視聴で得たことについて、もっと、学生同士、ディスカッションをする時間をもっと多くすると

か、ビデオ教材を調査したり、比較したり、ビデオ教材を作成したり、ビデオを利用した授業分析をしたり、「演習」なのだから、学生にとって能動的な方法をとってほしかった。

以上の感想をみると、演習のやりかたにかなりの問題点があったようであったが、テレビ番組の利用を導入したことについては、反対意見はなかったといえる。

<結果 2.>

本演習の最終回で、NHK番組・クローズアップ『これが先端ロボットだ』30分（昭和62年1月27日放送分）を視聴させた。この番組は、タイトルどおり、開発された最新ロボットの紹介をするもので、人間の腕の動きをロボット化したものや、卓球をするロボット、人間に近い歩行をするロボットなどの最新情報を紹介したものである。この番組を見せた後で『教育とロボット』という課題でB4の用紙1枚に視聴レポート（演習の評価にする）を書かせた。

受講学生全員が各自思い思いに書いてくれたが、それらの要旨を抜粋して報告すると次のようなものであった。

T. N. さん 「科学技術の進歩に驚きを感じる。人間に近くなりつつあるロボットを様々な面で、うまく利用することだと思います。これからは、人と人との営みの他に、人とロボットとの営みが考えられる時代になっていくのではないか……」

K. O. さん 「将来、教育の場にも、ロボットが進出してくるであろう。その時、ロボットが工学のみで造られていたのでは、人間性をそこなった、機械的な教育になってしまう。機械的な教育からは、機械的な人間、つまりロボットのような人間しか生れてこないだろう。人間は、哲学とか心理学をふまえ、ロボットとの接触の仕方を学んでいかなければいけないと思う。」

N. K. くん 「教育現場において、ロボットのような高度な機械の必要性がわからない。ここであえて『ない』のではなく『わからない』という。今まで視聴覚教育機器にしても、CAIにしても、その機械自体は急速に発展し、企業や個人では普及しているにも拘らず、教育現場にはなかなかはいってこな

い。機械自体の使い方がわからないというのが大きな問題点ではあるがそれ以上に、それを教育の手段としての使い方がわからないのである。従って、ロボットにしても人間が、その利点なり、使い方がわからない今では、その教育的価値はわからない。」

Y. T. くん 「まず、ロボットの安全性が問われる。その安全性とはロボットが知能を持ち、あることにつき判断を下した場合、ロボット対人間としての確かかどうかということなのである。もし、それが的確でなかった場合、いったい誰が責任をとるのか。メーカーか、所有者か、そのロボット自身なのか。その点も問題になる。いずれにせよ。ロボットを作る人の倫理である。ロボット問題も、必ずバイオテクノロジーと同じような問題をかかえることになる。近い将来に」

K. T. くん 「これほどロボットが進んでいるとは思わなかった。今回のビデオを見て、改めて生物の動きのすばらしさを知った気がする。これからの社会では、人間は人間にしかできないことを、ロボットはロボットにしかできないことを、という分業が進むと思われる。しかし、やはり、教育の最も主要な部分はロボットにはできない分野にあるのだと思う。心の教育や独創性の教育は、やはり、生身の人間の教育力と可能性によるものだろうからである。これからの教育は、ロボットやC A I といった先端技術を上手に利用しながら、より人間的なものへと進んでいかねばならないだろう。」

N. S. さん 「ロボットの利用については、人々が、充分考えなければいけない問題である。これからは、ロボットを作る技術だけでなく、それを使う人間の心も開発しなければいけない。そこで、教育ということがますます、重要になってくるであろう。ロボットに負けないように、人間がより人間らしく生きるために、人間以外はおそらく持つことができない情操の面での教育が、より重視されるべきだ。」

G. T. くん 「昔のマンガはロボットが主役で、『鉄腕アトム』であったり『マジンガーZ』であったりしたんだけど、今はなんとって『北斗の拳』だなあ。機械文明が破局をむかえた、その後の世紀末の救世主は、ケンシローと

いう、ものすごく悲しい目をしたものすごく強い男なのだなあ。『アトム』における未来像はロボットが人間と共存し、高層ビルがたち並んでいる。それを昔の人は夢みてたわけだ。『北斗の拳』における未来像というのは、荒れ果てた荒野と、廃墟ばかりで、飢えと野望の世界である。それを今の人は夢みているわけだ。」

K. S. さん 「『我思うゆえに我在り』と言った哲学者の言葉も『人間は宇宙より弱いということを知っているという点で、宇宙より強い』といった詩人の言葉も、人間が思考することで、他の何よりも抜きん出た存在であることを示唆している。しかし、人工知能というものを持ったロボットができると、人間が人間たりうる最後のとりでも、おびやかされてきたような気になる。そのロボットを作ったのは人間であるから人間の存在は、少しもおびやかされていないという主張は、今や、もう言い古されていて、やや負け惜しみの感がぬぐえない。人間が人間たり得るためには、どうあればよいのか、この責務は広い意味での教育が任っていると思う。」

S. O. くん 「体育という立場から考えてみると、一番、興味をもったのは、ゴムと空気による筋肉の機能を持った、人間の器用さ、力強さを備えたロボットの出現である。現在、体育を最も必要としている人といえば、障害をもち、満足な身体活動のできない者と考えられる。この人たちの中にリハビリにより、その機能を回復できる人たちが大勢いるわけであり、リハビリに関係する人たちの手助けとして、障害者の社会復帰をはかるために、更に改善されたいろんな身体活動の機能訓練を可能にするロボットの出現を望んでやまない。障害者やその周囲の人々への幸福をもたらすことへの研究は最優先させたいものである。」

以上のように、同じ番組を視聴しながら、感想レポートは各人各様であり、それぞれに、映像情報でえたものを自分なりに解釈し、よくとらえ、判断しているといえる。

このように、本演習に、テレビによる視聴学習をとりいれてきてみて感じたことは、次のようなことである。

＜期待できる効果＞

- a) テレビ番組の利用は、受講学生全員に共通の情報提示ができるので共通の理解のもとに話しあいの場ができる。従って、受講学生の演習への参加度が濃くなり、活発になった。
- b) 文字情報による読解力の養成という点では劣るが、映像は感性を豊かににするかも知れない、という視聴レポートをみてもわかるように、映像情報による理解力の養成になるのではないかと思われた。
- c) 印刷情報よりも、テレビ放送情報のほうが最新情報を得やすい。また、印刷情報は個人的な主張、論説が多いが、テレビ放送情報は、企画、製作など、多人数によってつくられるので、集団的な主張、客観的な論説としてうかがうことができる。即ち多様な見方の学習ができるといえる。
- d) 相手に情報を伝える場合、言葉や文字で表現するのが一般的であるが、これからは、映像でも表現できるような能力の養成という考えも導入してもよいのではないかと思われた。

5. テレビ番組利用の問題点

今回の演習で、テレビ番組を利用したことについて、かなりの問題点も生じた。それは、年間を通じてのテーマの一貫性がなかったことである。今回利用したテレビ番組は、教師論、教員養成問題、ニューメディア情報、視聴覚教育、家庭教育、など、バラエティーにとんでおり、教育工学演習の内容としては、一貫性がなかったのではないかと反省している。しかし、アンケートの中で、「むしろ、教育という枠にとらわれない新しい情報が得られたのは良かったと思う。広い視野で、異なった観点で、自分の専門とするものを考えていくことが重要だと思う。」というものもあったことをみると、あまりかたよらない内容のものも良いのかとも思うのである。

6. まとめ

小、中学校では、放送教育として、教育テレビ番組の利用が、かなり普及し

ているが、大学のレベルでは、まだ積極的に利用されているとはいえないと思うのである。

放送大学がスタートした新時代において高等教育においても、内容的に良いテレビ番組があれば、もっと、積極的に利用してもよいのではと提案するものである。

情報化社会といわれる今日、とくに映像情報によるコミュニケーションを円滑化するために、映像情報による表現力、さらにその映像情報をどう受けとめるかという視聴能力の養成を目的とした指導をしていく必要があると思うからである。